

(19)



Europäisches Patentamt  
European Patent Office  
Office européen des brevets

(11) Veröffentlichungsnummer:

0 007 594  
A1

(12)

# EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: 79102574.5

(51) Int. Cl.<sup>3</sup>: C 08 G 18/08  
C 08 G 18/32

(22) Anmeldetag: 20.07.79

(30) Priorität: 26.07.78 DE 2832759

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:  
06.02.80 Patentblatt 80/3

(84) Benannte Vertragsstaaten:  
BE DE FR GB IT

(71) Anmelder: BASF Aktiengesellschaft  
Carl-Bosch-Strasse 38  
D-6700 Ludwigshafen(DE)

(72) Erfinder: Falkenstein, Georg, Dr. Chem.  
Im Kaestenbusch 22  
D-6730 Neustadt 19(DE)

(72) Erfinder: Maempel, Lothar, Dr. Chem.  
Spraulache 12b  
D-6831 Bruehl(DE)

(72) Erfinder: Zettler, Hans Dieter  
Bueckelhaube 35  
D-6718 Gruenstadt 1(DE)

(72) Erfinder: Ohlinger, Rainer, Dr. Chem.  
Ziegelhaeuser Landstrasse 31  
D-6900 Heidelberg(DE)

(54) Verfahren zur Herstellung von hochmolekularen, in organischen Lösungsmitteln löslichen Polyurethanen aus üblichen Ausgangsstoffen unter Mitverwendung von Bis-aminopropyl-polytetrahydrofuranen.

(57) Zur Herstellung von hochmolekularen, in organischen Lösungsmitteln löslichen Polyurethanen aus organischen Diisocyanaten, Dihydroxyverbindungen, Katalysatoren und Zusatzstoffen, die bei gegebenem Feststoffgehalt eine definierte und genau reproduzierbare Lösungsviskosität aufweisen, werden

Die erhaltenen Polyurethane sind lagerstabil, besitzen einen Rest-NCO-Gehalt von 0 bis 0,005 Gew.%, sind in polarem organischem Lösungsmittel gut löslich und eignen sich zur Anwendung als Beschichtungsmittel und als Klebstoffe.

- a) das organische Diisocyanat, die Dihydroxyverbindung und gegebenenfalls das Kettenverlängerungsmittel in einem NCO : OH-Gruppen-Verhältnis von 1,02 bis 1,18 : 1 in Gegenwart von Katalysatoren und inerten organischen Lösungsmittel umgesetzt, bis die Reaktionsmischung einen NCO-Gehalt von 0,02 bis 0,2 Gew. % aufweist,
- b) der Reaktionsmischung wird danach in einer zu den NCO-Gruppen äquivalenten Menge eine Bis-aminopropylpolytetrahydrofuran-Verbindung einverleibt und
- c) die Reaktionsmischung in Form einer 30 bis 60 gewichtsprozentigen Lösung bis zu einer Endviskosität von 100 bis 800 Pa.s bei 105°C kondensiert.
- d) Nach Erreichen der Endviskosität werden gegebenenfalls noch verbleibende NCO-Gruppen mit einer ungefähr äquivalenten Menge eines Monomers abgesättigt.

EP 0 007 594 A1